



- 2- \*-B01F15/00N

Office européen des brevets

(11) Numéro de publication : 0 633 055 A1

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt : 94401464.6

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> : B01F 15/00

(22) Date de dépôt : 28.06.94

(30) Priorité : 05.07.93 FR 9308194

(43) Date de publication de la demande :  
11.01.95 Bulletin 95/02

(84) Etats contractants désignés :  
DE ES GB IT

(71) Demandeur : F.A.S. Société Anonyme dite:  
642, rue Paul Héroult,  
Saint-Jean-Le-Blanc  
F-45077 Orléans Cédex 2 (FR)

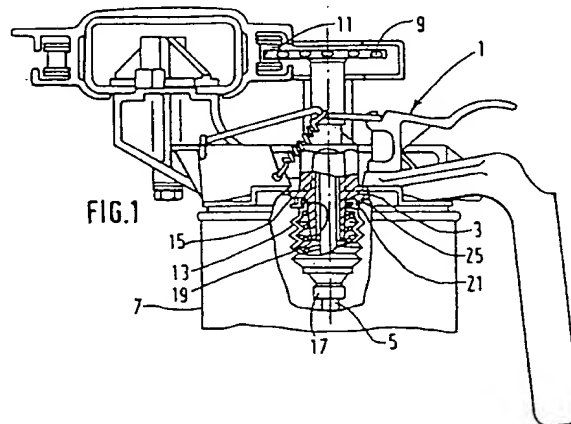
(72) Inventeur : Krzywdziak, Alain  
13bis, rue de la Binoche  
F-45100 Orléans (FR)

(74) Mandataire : Jolly, Jean-Pierre et al  
Cabinet Jolly  
54, rue de Clichy  
F-75009 Paris (FR)

(54) Couvercle agitateur pour machine d'agitation de peinture.

(57) L'invention concerne un couvercle pour machine d'agitation de peinture.

Ce couvercle est pourvu d'un soufflet d'étanchéité (13) classique sur l'axe agitateur (5) portant sur le moyeu (15) du couvercle par son collet supérieur circulaire (19). Il comporte une rondelle d'appui (3) pour l'axe agitateur interposée entre lesdits moyeu (15) et collet (19) du soufflet, cette rondelle étant conformée avec une surface de réception du collet complémentaire de ce dernier et une surface opposée d'application sur le moyeu du couvercle, et étant pourvue d'au moins trois ergots (21) sur ladite surface de réception du collet, disposés sur la périphérie de ce dernier en application, régulièrement disposés angulairement pour qu'elle ne puisse bouger latéralement relativement à celui-ci, ces ergots (21) étant munis chacun d'un cran conformé pour recevoir en dipsage ledit collet (19).



EP 0 633 055 A1

filé, apte à permettre, au montage de l'axe agitateur équipé de son soufflet sur le corps du couvercle, l'engagement en clipsage de la rondelle sur le collet du soufflet.

Cette opération est effectuée manuellement, d'une façon aisée, l'engagement étant facilité par l'effilement intérieur des crans qui favorise la réception du collet. La rondelle étant fixée au collet par ses quatre ergots, il ne reste plus qu'à implanter l'axe sur le corps du couvercle, le soufflet étant appliqué avec sa rondelle d'appui sur le moyeu central du couvercle.

Ce dernier comporte (figure 3) un pion effilé 25 formant saillie à la périphérie de la rondelle appliquée. Ce pion vient en contact avec l'un des ergots 21 de la rondelle, la verrouillant en rotation sur le moyeu 15. L'effilement du pion favorise également la réception et le positionnement de la rondelle sur le moyeu en évitant les interférences de pièces.

Lorsque l'ensemble est monté et que le couvercle agitateur est en service, le collet du soufflet tourne sur la rondelle et l'usure du moyeu du corps du couvercle connue dans l'état de la technique est ainsi totalement évitée.

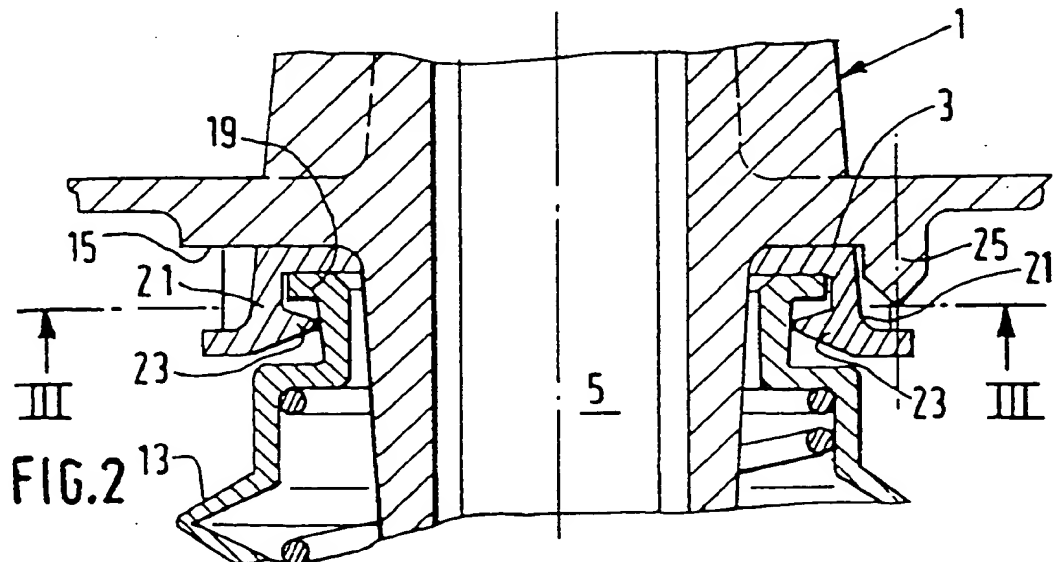
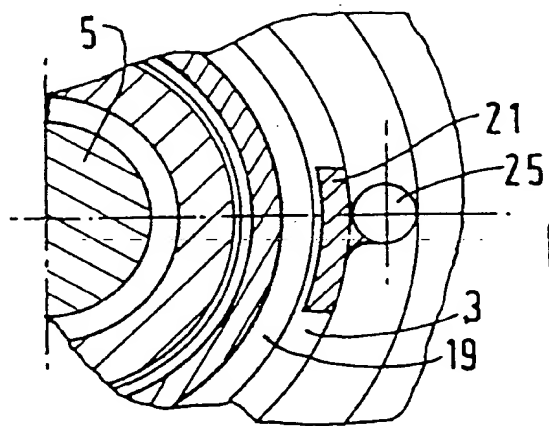
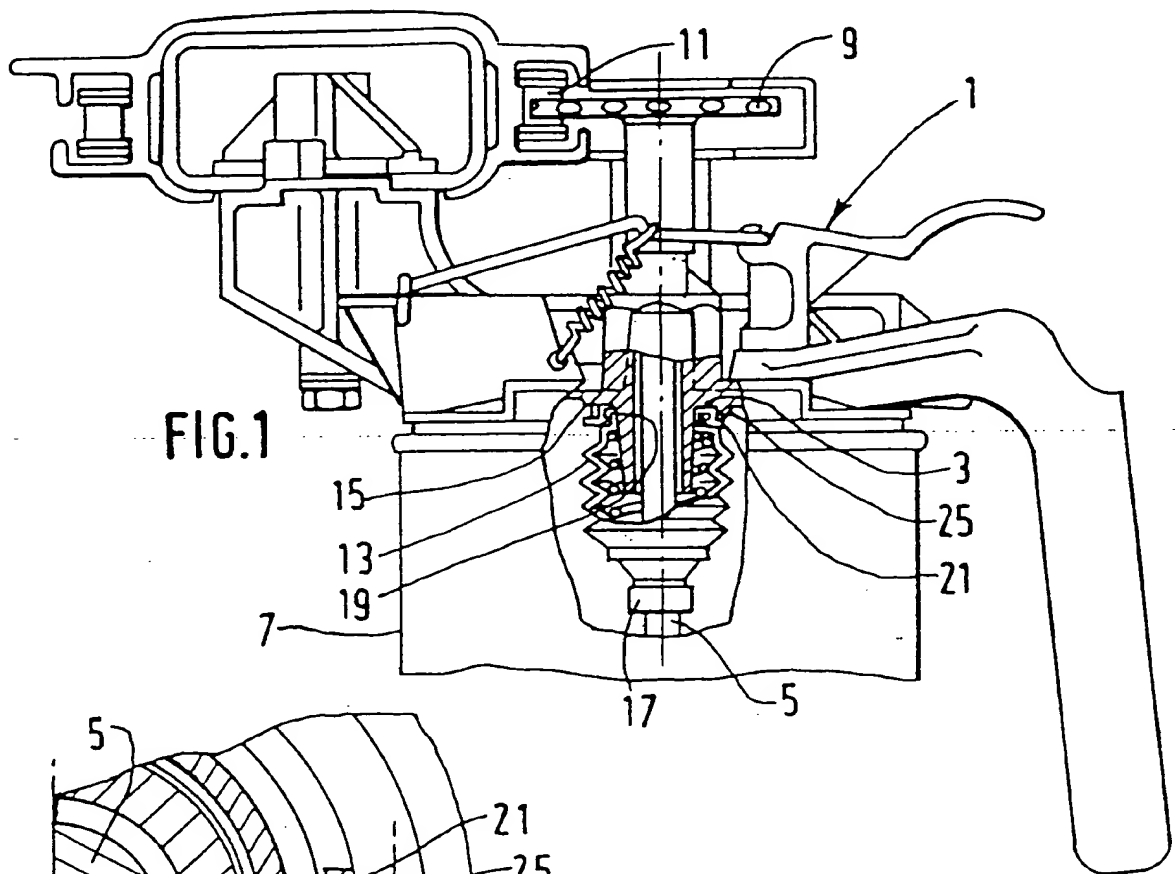
Naturellement, de nombreuses variantes de réalisation sont contenues dans le cadre de l'invention. La forme de la rondelle peut varier de même que celle des ergots, leur nombre, leur implantation à l'extérieur ou à l'intérieur de la rondelle en relation avec le collet, ou encore sur la surface inférieure de réception du collet, de même que l'élément de verrouillage de la rondelle sur le moyeu qui peut être obtenu de diverses autres façons, par exemple par un pion du moyeu dans une rainure ou un trou de la rondelle ou inversement un pion de la rondelle sur un trou du couvercle.

### Revendications

1. Couvercle agitateur, du type pourvu d'un soufflet d'étanchéité (13) classique sur l'axe agitateur (5) portant sur le moyeu (15) du couvercle par son collet supérieur circulaire (19), caractérisé en ce qu'il comporte une rondelle d'appui (3) pour l'axe agitateur interposée entre lesdits moyeu (15) et collet (19) du soufflet, cette rondelle étant confor-

mée avec une surface de réception du collet complémentaire de ce dernier et une surface opposée d'application sur le moyeu du couvercle, et étant pourvue d'au moins 3 ergots (21) sur ladite surface de réception du collet, disposés sur la périphérie de ce dernier en application, régulièrement disposés angulairement pour qu'elle ne puisse bouger latéralement relativement à celui-ci, ces ergots (21) étant munis chacun d'un cran (23) conformé pour recevoir en clipsage ledit collet (19), la rondelle (3) demeurant libre en rotation retenue latéralement au collet par lesdits crans

2. Couvercle agitateur selon la revendication 1, caractérisé en ce que la rondelle (3) comporte avantageusement deux faces planes opposées circulaires, étant conformée avec des dimensions équivalentes à celles du collet (19) de soufflet qui est circulaire plan classique.
3. Couvercle agitateur selon l'une des revendications 1, 2, caractérisé en ce que la rondelle (3) est en matière plastique par exemple en polyéthylène, dont le coefficient de friction avec le collet de soufflet, également en matière synthétique, est faible.
4. Couvercle agitateur selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les ergots (21) de clipsage de la rondelle sont formés à l'extérieur du collet (19).
5. Couvercle agitateur selon l'une des revendications 1-3, caractérisé en ce que les ergots (21) de clipsage de la rondelle sont formés à l'intérieur du collet (19).
6. Couvercle agitateur selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les ergots (21) de clipsage de la rondelle sont au nombre de quatre, répartis circulairement à quatre vingt dix degrés l'un de l'autre sur un cercle de diamètre soit légèrement supérieur à celui du collet (19), soit légèrement inférieur, au jeu près.
7. Couvercle agitateur selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que ledit moyen du blocage de la rondelle (3) sur le moyeu (15) consiste en un pion (25) formé ou fixé sur le couvercle au niveau des ergots (21) de la rondelle.





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 94 40 1464

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	US-A-4 153 374 (R.P.ADAMS) * revendication 1; figure 6 *	1	B01F15/00
A	GB-A-2 058 592 (HY-PER-GRAPH) * revendication 1; figure 1 *	1	
A	EP-A-0 394 087 (F.A.S.) * revendication 1; figure 1 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B01F B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche BERLIN		Date d'achèvement de la recherche 12 Août 1994	Examinateur Bertram, H
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : arrière-plan technologique  O : divulgation non-écrite  P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention  E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  A : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1500 03.91 (PO-COR)